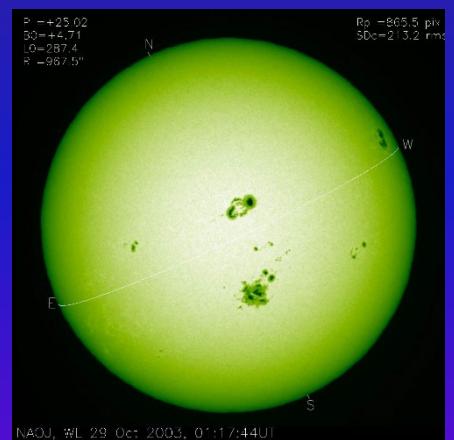
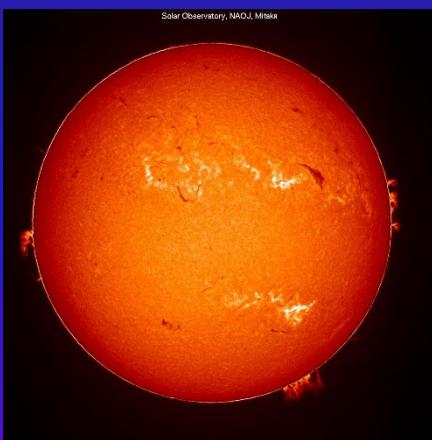
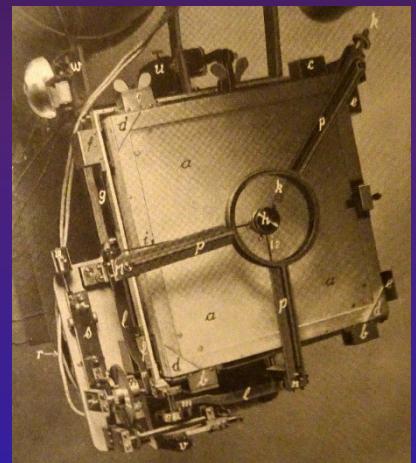


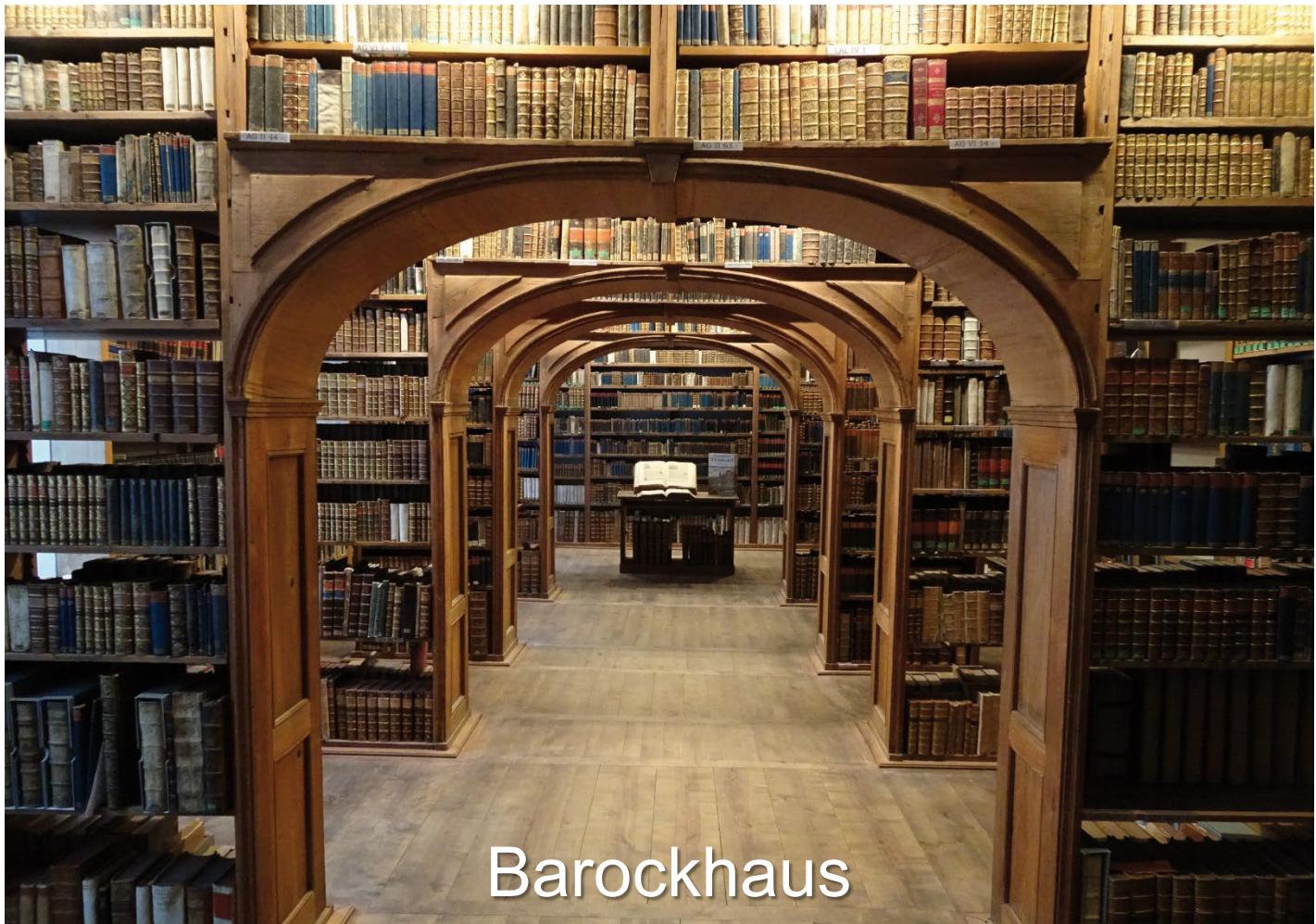
Gudrun Wolfschmidt (Hg.)

Astrofotografie

Von den Anfängen (1839)
bis zu CCD und Detektoren



Hamburg 2025



Barockhaus

Milichsche Kulissen Bibliothek (1807)



Wolfschmidt, Gudrun

Booklet of Abstracts

Tagung des Arbeitskreises Astronomiegeschichte
in der Astronomischen Gesellschaft (AKAG)

Astrofotografie – Von den Anfängen (1839) bis zu CCD und Detektoren

Colloquium of the Working Group
History of Astronomy in the Astronomical Society
Astrophotography – From the Beginnings (1839)
to CCD and Detectors

Görlitz, 19.–21. September 2025



Hamburg: Center for History of
Science and Technology 2025

Wolfschmidt, Gudrun: Booklet of Abstracts. Astrofotografie – Von den Anfängen (1839) bis zu CCD und Detektoren. Tagung des Arbeitskreises Astronomiegeschichte in der Astronomischen Gesellschaft. Astrophotography – From the Beginnings (1839) to CCD

and Detectors. Colloquium of the Working Group History of Astronomy in the Astronomical Society. Görlitz, 19.–21. September 2025 – im Rahmen der Tagung der Astronomischen Gesellschaft in Görlitz: The restless Universe (15.–19.09.2025). Hamburg: Center for History of Science and Technology 2025.

Webseite der Tagung in Görlitz:

<https://www.fhsev.de/Wolfschmidt/events/akag-goerlitz-2025.php>

Cover vorn: Oben links und rechts: Petzval Portraitkamera (CC3, Szoecs Tamas Tamasflex); Schwarzschilds Wackelkamera/wiggle camera (Schwarzschild, 1907). Unten: Hamburger Schmidtspiegel (credit Hamburger Sternwarte), Sonne in verschiedenen Wellenlängen, H_{α} und UV (Fotos: G. Wolfschmidt)

S. 2: Milichsche Kulissen Bibliothek (Fotos: G. Wolfschmidt)

Cover hinten: Bruce Astrograph, Heidelberg (Foto: G. Wolfschmidt).



Abbildung 0.1:
Wappen von Görlitz und von Zgorzelec

Prof. Dr. Gudrun Wolfschmidt

Center for History of Science and Technology
Hamburg Observatory, Department of Physics, Hamburg University
Bundesstraße 55, Geomatikum, D-20146 Hamburg, Germany

<https://www.fhsev.de/Wolfschmidt/>
<https://www.fhsev.de/Wolfschmidt/GNT/home-wf.htm>.

© 2025 Gudrun Wolfschmidt

Kontaktadresse nach EU-Produktsicherheitsverordnung:
gudrun.wolfschmidt@uni-hamburg.de.

Inhaltsverzeichnis

Programme: Astrofotografie – Von den Anfängen (1839) bis zu CCD und Detektoren	6
1.0.1 SOC – Scientific Organizing Committee	7
1.0.2 LOC – Local Organizing Committee	7
1.1 Einführung ins Thema des AKAG / Introduction	
Astrofotografie – Von den Anfängen (1839)	
bis zu CCD und Detektoren	8
1.1.1 Frühe Entwicklung der Photographie und Instrumente	8
1.1.2 Frühe Astrofotografie und Durchmusterungen mit Astrographen .	9
1.1.3 Photographische Photometrie und Schmidtspiegel	11
1.1.4 Digitale Revolution mit CCDs und Detektoren	12
1.2 Freitag, 19. September 2025	
Görlitz AKAG Tagung – Exkursion: Görlitz	13
1.3 Samstag, 20. September 2025	
Tagungsort: Museum Barockhaus	16
1.4 Sonntag, 21. September 2025 – Exkursion	18
G. Wolfschmidt: Abstracts for Lectures – Arbeitskreis Astronomiegeschichte in der AG – Görlitz 2025	
<i>Astrofotografie – Von den Anfängen (1839)</i>	
<i>bis zu CCD und Detektoren</i>	21
Session 1: Einführung zur Astrofotografie	21
2.1 <i>Entwicklung der Astrofotografie von 1839 über die Erfindung des Schmidtspiegels bis zu CCDs und Detektoren</i>	
GUDRUN WOLFSCHMIDT	22
2.2 <i>Chemische Grundlagen der Fotografie, insbesondere der Daguerreotypie und Talbotypie</i>	
KATRIN CURA	30
Session 2: Astronomische Fotografie im 19. Jahrhundert	33
2.3 <i>Photoplatten-Sammlung des Harvard College Observatory – im Kontext der Photoplatten-Sammlungen von Sonneberg und Bamberg</i>	
BJÖRN KUNZMANN	33
2.4 <i>Sternenbilder. Hermann Krone und die astronomische Fotografie im 19. Jahrhundert</i>	
ELSE SCHLEGEL – ONLINE	35
2.5 <i>Die Astrofotografie und der Schwarzschildeffekt</i>	
ADRIAAN RAAP	37
2.6 <i>Astronomische Fotografie im Rahmen der deutschen Expeditionen zur Beobachtung von Venustransiten und Sonnenfinsternissen, 1871 bis 1918</i>	
KATHARINA BICK	39

Session 3: Moderne Astrofotografie	41
2.7 <i>Von Talbot zu Wolf: Astrophotographische Dias zwischen kommerziellem Handel und astronomischer Volksbildung</i>	
TORSTEN BENDL	41
2.8 <i>Japanische Fernrohrhersteller und deren Astrographen für Amateurastronomie im späten 20. Jahrhundert</i>	
XIAN WU	43
2.9 <i>Optische Wellenfrontanalyse in der Astronomie</i>	
MARKUS BAUTSCH	44
Session 4: Detektoren	46
2.10 <i>Drei LNGS-Experimente schreiben Neutrino-Astronomie-Geschichte – Detektoren in Neutrino-Observatorien</i>	
UDO GÜMPEL	46
2.11 <i>Zertrümmerter Stern. Die (Teilchen-) Spuren der Marietta Blau</i>	
CARSTEN BUSCH	52
Anhang / Appendix: Information	55
3.1 Quellen und Literatur	55
3.2 Links zur Astronomie(geschichte) (Sternwarten in Görlitz)	58
3.3 Museen in Görlitz, Zgorzelec (Polen), Oberlausitz	59
3.4 Görlitz Tourist, ÖPNV (Public Transport)	60



Abbildung 0.2:
Sonnenorgel der Peterskirche (1703), Sonne mit Orgelpfeifen

(Foto: Gudrun Wolfschmidt)